Balneologische Zeitung.

Correspondenzblatt

der deutschen Gesellschaft für Hydrologie.

Band III. 2. Juni 1856. № 9.

I. Originalien.

Die Heilquellen Panoniens.

VII. Der Szolyvaer und VIII. der Ploszkóer Säuerling.

Von Dr. **W. Joachim,** em. k. k. Physicus, pr. Arzt in Pesth.

A) Der Szolyvaer Säuerling.

Im nordöstlichen Theile der romantisch schönen Bereger Gespannschaft, im Gebiete des Grafen Schönborn, zwischen 48^0 und 49^0 nördlicher Breite, 40 und 41^0 östlicher Länge, vom Orte Szolyva etwa 200 Klafter weit jenseits des Flusses Latoreza; von Munkács gegen die Grenze Galliziens ungefähr 3 Stunden weit entfernt, entspringt der benannte Säuerling mit einem grossen Getöse aus den Spalten des am Abhange des Berges Berchi befindlichen Glimmerschiefers, und wie der Name des Fleckens (Szolyva bedeutet auf russisch Salzplatz) beweist, war er schon zur Zeit Ludwigs des Grossen und der Entstehung des Dorfes bekannt. Der östliche Theil des Berges, wo die Quelle liegt, wird durch das Flüsschen Latoreza, der westliche aber durch den Bach Biontra bewässert, und überall, wo es gelingt, den Berg auszuhöhlen, zeigt sich Thonschiefer. Die obere Seite des Abhanges, in dessen Theil die Quelle entspringt, besteht aus einem mit aschgrauem Mergel gemengten Gerölle. Unvortheilhaft für die Quelle ist die Einfassung, denn die hölzerne Wanne, die vor 20 Jahren errichtet wurde (1 ½ Klafter in der Höhe), ist wahrscheinlich schon morsch, verfault, und scheint jene Flocken abzuwerfen, welche sich in dem frischgeschöpften unfiltrirten Wasser praecipitiren, und sich öfter vorfinden. Eine unästhetische Eigenschaft, welche für zarte Nerven unangenehm ist. Das Wasser, wenn es behutsam geschöpft wird, ist klar, geruch- und farblos, der Geschmack angenehm, etwas pikant, erfrischend durch die milde Säure, etwas salzig; wird es in Flaschen gefüllt, so entsteht nach Verlauf einiger Wochen ein eigenthümlicher Geruch, welcher alsobald verschwindet, wenn sie geöffnet und gut geschüttelt werden, ohne dass das Wasser etwas von seiner brausenden (moussirenden) Kraft verliert. Dies Phänomen lässt sich nicht einmal mittelst

genauesten Forschens erklären, um so mehr, da es nicht in allen Flaschen vorkommt. — Aehnliches wird sogar auch öfter bei dem versendeten Gleichenberger Wasser wahrgenommen. — Nach Fresenius soll diess durch die Auflösung der schwefelsauren Bestandtheile und deren Einwirkung auf den Kork entstehen. — Das Wasser bleibt jahrelang unverändert, und mit etwas Wein, Citronen, Weinstein oder Essigsäure gemischt, braust es heftig auf, und dient in heissen Sommertagen als angenehm kühlender Trank. Ein Paar Kaffelöffel dieses Wassers in einen Topf frisch gemolkener Milch gemengt, bewahrt letztere an heissen Sommertagen vor Gährung und Gerinnen. Im offenen Gefässe verliert es seine Brausefähigkeit nicht, daher stammt die herrschende Sitte, es in Fässern mehrere Meilen weit zu versenden. Da indessen mit der Zeit die Bestandtheile des Wassers auf das Holz der Fässer zersetzend einwirken, und es in Folge nicht nur einen unangenehmen Geruch, sondern auch einen üblen Geschmack bekommt, so haben die Pächter leider dem Uebelstande dadurch einen kleinen Damm gesetzt, dass sie es im Fasse tüchtig aufschütteln, dann in ein offenes Gefäss übergiessen, und der Einwirkung der Sonnenstrahlen aussetzen, wodurch der üble Geruch und Geschmack beseitigt und das Wasser wieder trinkbar wird, ohne seine Brausefähigkeit verloren zu haben. — (Welcher Verlust an kohlensaurem Gas!) „Referent schildert genau und treu die Puncte, wie man in manchen Gegenden die Mineralwässer malträtirt.“ — Nun erlaube ich mir, die übrigen Eigenschaften zu schildern.

Die Temperatur des Wassers ist 9° R., sein spec. Gewicht 1,00382. Ein Pfund von 32 Loth lieferte 39 Gran feste Bestandtheile:

1) kohlensaures Natron	18,16
2) kohlensauren Kalk	2,30
3) Chlornatrium	12,48
4) kohlensaure Magnesia	0,56
5) schwefelsaures Natron	3,84
6) Alaunerde und Kieselsäure	1,06
Spuren von Pflanzenstoff und Eisenoxydul.	
Verlust	00,60
Summa	38,40

Die Quantität des kohlensauren Gases ist bedeutend, konnte aber noch nicht genau ermittelt werden. In diätetischer Hinsicht dürfte dieser Säuerling vor vielen andern den Vorzug haben, dass er bei kaum fühlbarer Quantität seiner Eisenbestandtheile weder das Gefässsystem erhitzt noch erregt: ausser er wird mit Wein getrunken. Er liefert ferner ein gutes Medium, saure Weine zu corrigiren, daher ein gutes diätetisches Luxusgetränk (notandum gut verkorkt und ordentlich versendet, ein pium desiderium). Dieser Säuerling mildert die überwiegende Säure des Weines, er verhindert aber zugleich die schädliche Wirkung der Weinsäure auf den Magen, er beschränkt und verbessert die Absonderung der Schleimhaut, und erhält eben dadurch die Verdauungsfähigkeit,

die leider bei solchen Individuen gewöhnlich alienirt ist, welche dem Genusse der sauren Weine fröhnen. Soll dieser Säuerling ein starkes Brausen hervorbringen, so ist es nöthig, dass zuerst das Wasser, dann aber der Wein, und zwar letzterer in überwiegender Quantität in das Glas gegossen werde.

Wer also in viel Wasser wenig Wein mengt, wird keine grosse Effervescenz erfahren, denn die gebundene Kohlensäure des Wassers kann nur durch ein grösseres Quantum von Säuren aufgelöst werden. Mit starken Gebirgsweinen, als Comlauner, Bodoesaner u. s. w. gemengt, ist er etwas süsslich, und minder angenehm.

Als Luxusartikel würde dieser Säuerling mehr Attention verdienen und möchte bald den übrigen den Vorzug entheben, denn nebst den gegebenen Attributen, trotz der schlechten Administration, behält er seine Eigenschaften jahrelang unverändert; die Ablagerung ist so gering, dass er auch nach längerer Fahrt klar bleibt, und nicht einmal in ganz offenen, oder halb verkorkten Flaschen seine moussirende Kraft verliert, wesshalb er im Sommer als moussirendes Wasser den ersten Platz einnehmen möchte.

Die Heiltugenden dieses Säuerlings sind nach den gemachten praktischen Erfahrungen folgende: 1) durch die Gesetze der Endosmose und Exosmose wird es sehr leicht resorbirt, und erstreckt seine Wirkung auf die Eingeweide der vegetativen Organe, unter denen der Magen und die Gedärme, deren peristaltische Bewegung bethätiget, am meisten zu participiren. Ob die Kohlensäure oder die andern Salze diese Eigenschaften gesammt hervorbringen, ist bei Allen ein Problem.

Bei obwaltenden gastrischen Unreinigkeiten müssen die ersten Wege gereinigt werden, überhaupt wo die Alienation des Nervensystems z. B. bei hypochondrischen und hysterischen Subjecten durch Gastrosen unterhalten wird, wird dieser Säuerling das Uebel vielmehr verschlimmern.

Nicht selten geschieht es, dass er bei sehr träger Verdauung in den ersten Tagen Magendrücken und eine Aengstlichkeit erzeugt. Diesem Uebel einen Damm setzen, kann man sehr leicht, indem man solche Subjecten schwarzen Kaffee vor dem Beginn der Kur in der Frühe trinken lässt. Nach 2 bis 3 Wochen ist auch diese Vorsicht unnöthig.

2) Die Cardinaltugenden dieses Säuerlings basiren auch auf die Schleimhäute der Eingeweide der vegetativen Organe, deren Absonderung zur Norm zurückgeführt werden. Auf welche Weise der Schleim flüssiger wird, um mit dem Speichel sich inniger amalgamiren zu können, bleibt bis allher ein Geheimniss.

3) Der Säuerling hat die Eigenschaft die Säuren, besonders des Succi gastrici, zu verbessern. Welche Quelle von Leiden die

krankhafte Beschaffenheit des Magensaftes erzeugt, braucht hier nicht erwähnt zu werden.

4) Auf die Function der Leber und Milz, welche nach vielen chronischen Krankheiten, besonders nach Intermittentes, alterirt werden, übt der Säuerling einen wesentlichen Einfluss, insofern er die Contractionskraft der kleinsten Capillarien dieser Organe befördert. In der unächten Hypertrophie leistet er wesentliche Dienste. Hier muss man sehr behutsam sein bei Affectionen dieser Organe, um keine unheilbare Induration, keinen Keim zum Scirrhus zu befördern.

5) Der Solyvaer Säuerling wirkt auf die Function der Nieren eminent, indem die Thätigkeit dieser Organe gesteigert und dadurch die Urinabsonderung quantitativ vermehrt wird.

6) Dieser Säuerling soll gegen die abnorme Fettbildung mächtig einwirken, indem er die abnorme Laxität der vegetativen Organe, besonders der Leber (das Centralorgan der Baucheingeweide) zur normalen Contraction anregt.

7) Wenn die Erfahrungen nicht zu jung und zu Illusionen Anlass geben, soll dieser Säuerling das Umsichgreifen der Tuberkulose hindern.

8) Endlich dieser Säuerling soll die Kraft besitzen gegen viele Cachexien ein antidyscrasisches Mittel zu sein. Die Erfahrungen sind aber noch zu jung, um diesem Säuerling solche wunderbare Kräfte zuzuschreiben. Ich will kein Cicero pro domo nostra sein. Die Zeit und die treue Erfahrung wird uns einst das Beste beweisen.

Die Indicationen in der Bekämpfung chronischer Krankheiten sind mannigfaltig.

I. Lungentuberkulose.

Es ist wohl bekannt, dass wir in der Lungentuberkulose jene Mineralquellen anwenden, in welcher kohlensaures Natron in Begleitung von Chlornatrium bei sehr geringer Quantität Eisen enthalten ist. Zu diesen gehören im Auslande die Selterser, Gleichenberger, Roisdorfer; bei uns könnten mehrere ihre Anwendung finden, als: Soskut (Solz im Eisenb. Com.), der Loblauer (im Zipser Com.), der Alexanderbrunnen (in der Marmaros), Füred, im Solader und unzählige. In Hinsicht der Versendung dürften der Loblauer, Sulz und Alexanderbrunnen mit dem Warmbrunn, Selters etc. rivalisiren. Wir vernachlässigen überhaupt in unserm gesegneten Ungarn unsere Sauerbrunnen und sind auch zu karg mit der Versendung. Es fehlt uns an merkantilischem Geist, wir sind, so zu sagen, sehr indolent, um diese reichen Naturproducte auf die europäischen Märkte zu schleppen. Wir begehen auch ein Attentat gegen die leidende Menschheit. Wir wollen einst Diis faventibus die pharmacod. - therapeut. Tugenden der ungarischen bekannten und nach meiner kleinen Erfahrung erprobten Thermen in dieser Zeitschrift zu versuchen geben. Ich erlaubte mir diese

Digression und will zur besagten Krankheit zurückkehren. Wie oft wird trotz der physikalischen Behelfe die Lungentuberkulose mit der Lungenblenorrhoea verwechselt, hinc illa lacrimae! Ich stimme daher dem geehrten Herrn Collegen Dr. Karlowky nicht bei. Es heilt und verbessert den krankhaften Zustand bei Lungentuberkulose. Der Panegyriker dieser Quelle, Herr College Karlowky, lobt diesen Säuerling bei entstehenden Tuberkeln, besonders bei solchen Individuen, welche von tuberkulösen Eltern die Inclination zu diesen Uebeln geerbt haben — solche sanguinische Hoffnungen hege ich kaum. Genug davon, dass der Sólyvaer Sauerbrunnen mit vielen ausländischen und inländischen Sauerbrunnen konkurriren kann. Herr Dr. Karlowky sagt ferner in seinem ungarischen Programme: „So mächtig in der Lungen-, so unbedeutend in Luftröhrentuberkulose". — Sind die Tuberkeln der Luftröhre von denen der Lungen verschieden? Die Schleimhaut der Luftröhre hat dieselbe Structur als in den Lungen, warum sollte der Säuerling auf die tuberkulöse Bildung der Luftröhre anders einwirken als auf die Lungen? Die Wirkung des Solyvaer Säuerlings gegen tuberkulöse Dyscrasie scheint nach meiner Erfahrung auf die Blenorrhoe zu reduciren. Die angerühmte Tugend bei tuberkulöser Dyscrasie nach Dr. Karlowky basirt auf einem Irrthum, er gesteht in seinem ungarischen Programme selbst ein, dass dieser Säuerling bei Luftröhrengeschwüren unbedeutend wirkt. Will man aber gegen chronische Blenorrhoea einen Nutzen haben, so muss man beim Säuerling Monate lang mit dem Gebrauche fortfahren und am besten mit Ziegenmolken trinken; sollte er Anschoppungen verursachen, was exceptionell nur bei sehr magern Individuen vorkommt, so muss man ein solvirendes Wasser trinken lassen. Was die Quantität des Wassers betrifft, so mögen Brustleidende anfangs nur wenig trinken, und allmählig steige man mit der Dosis. Im Beginne 1, später 1½ und dann auch ein halbes österreichisches Maass. Stets muss man das Wasser in den Vormittagsstunden geniessen.

II. Harngriess, Harnstein.

In der Lithiasis wirkt der Säuerling, wenn die Harnconcremente und der Harngriess einen Ueberfluss von Harnsäure enthalten — der Solyvaer Säuerling ist ein specificum in diesen Fällen; denn der Ueberfluss der Harnsäure wird nach einigen Tagen getilgt; der Urin wird alkalisch. Man trinke das Wasser nach dem Zustande der Digestionsorgane 5—6 Gläser Vormittags, steige nie über 8 Gläser. Aber auf die Kost muss der Arzt sein Augenmerk richten. Man geniesse mehr Pflanzen- als animalische Kost. Alle Spirituosa müssen vermieden werden.

III. Magenkrampf, chronisches Erbrechen, Sodbrennen, schwache Verdauung.

Gross ist die Zahl der angeführten krankhaften Zustände; der Säuerling äussert aber nur seine Wirkung gegen das Heer

dieser Krankheiten, von derem aetiologischen Momente in der Erzeugung einer vermehrten Acidität in den ersten Wegen sich basirt.

IV. Bei Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, als Hysterie, fluor albus, regelwidrige Menstruation, Disposition zum Abortus soll der Solyvaer Säuerling öfters als eine Panacee wirken, wenn die abnormen Zustände in einer chlorotischen und anämischen Crase basiren. Gegen Krankheiten der männlichen Sexualorgane, als chronische Blenorrhoea der Harnblase und Harnröhre, wenn eine Laxität die Ursache dieses abnormen Processes ist, heilt er sicher mit Erfolg. Bei Morbus Brightii ist der Solyvaer Säuerling sehr contraindicirt.

V. Die Tugenden des Solyvaer Säuerlings erstrecken sich auf die Schleimhaut der vegetativen Organe primär und erstrecken sich auch auf die Schleimhäute der Respirationsorgane; nach Dr. Karlowky heilt oder verbessert er krankhafte Zustände der Luftröhre und Lungen, welche in einer qualitativen und quantitativen Alienation der Schleimhaut in einer Laxität der mucösen Gebilde basiren, bei Heiserkeit, chronischem Croup mit einer klanglosen Stimme, wo die umkleidende Membran des Larynx hypertrophirt ist, bringt er oft eine Linderung, öfter auch eine radicale Heilung. Am eminentesten heilt er chronische Catarrhe der Unterleibsorgane.

VI. Gicht, Lebergeschwülste, Verhärtungen und Goldaderknoten können nur dann einen Gegenstand der therapeutischen Indication dieses Säuerlings liefern, wenn die ätiologischen Momente, deren Genesis, in einer mangelhaften Nutrition, der Sanguification basiren. Die arthritische Crase erstreckt sich auf alle Gebilde des Organismus, aber besonders wird das Nervensystem, der Leiter des Lebens, alterirt; durch die abnorme Crase der Arthritis entstehen viele krankhafte Processe, welche unter verborgenen Masken auftreten. Wir sehen oft Hydatiden, Lebergeschwülste und Haemorrhoidalgeschwülste nach starkem Blutverluste entstehen. Wir erfahren nicht selten, dass öfter nach hartnäckigen Haemorrhoiden die Gicht in ihrer Blüthe sich zeigt. Die alkalischen salisaceten Thermen verschlimmern hier eher als sie heilen; und diese Gattungen Säuerlinge lindern und heilen nur die krankhaften Zustände, wenn die Causae morbi in diesen Momenten basiren.

VII. In den Scrofeln, welche mit Ausschlägen durchtreten, zeigt sich dieser Säuerling wohlthätig. Gegen torpide Scrofeln ist die Anwendung fruchtlos.

VIII. Wassersucht. Dr. Baranyai hatte diese Wirkung in dieser Krankheit zuerst erprobt, er macht auf diesen Säuerling aufmerksam als ein urintreibendes Mittel, leider ist aber nicht festgestellt, gegen welche Gattungen von Hydropsien; er mag wohl bei ödematösen Anschwellungen, welche nach hartnäckigen

Intermittentes zurückbleiben, Heilung verschaffen, aber wenn die Ursache der Wassersucht in Krankheiten mit Structurveränderung der edleren Organe, z. B. in einer wahren Hypertrophie der Leber oder sogar in einer scirrhösen Entartung dieser Organe haftet, so ist dieser Säuerling sehr contraindicirt. In der Bright-Krankheit ist er sehr nachtheilig.

IX. Als Präservativmittel kann der Säuerling gebraucht werden bei Individuen, die eine sitzende Lebensweise führen, bei solchen Individuen, welche Neigung haben fett zu werden, nicht minder solche Personen, welche an einer Alienation des Plexus solaris sine materia leiden, werden durch den Gebrauch dieses Säuerlings die Entwickelung dieses Leidens bald abschneiden, bald gänzlich tilgen. Dr. Karlowky schliesst sein ungarisches Programm mit der gerechten Bitte, dass die vaterländischen Aerzte nach genauer Eruirung und Prüfung der pharmakodynamischen Eigenschaften diesen Säuerling pflegen und in der Therapie aufnehmen möchten.

B) Der Ploszkoer Säuerling.

Dieser Säuerling quillt reichlich am Fusse eines Berges 2 Stunden weit von dem anmuthigen Dorfe Szolyva und $^1/_4$ Stunde in einer Entfernung vom Orte Ploskó hervor. Dieser Säuerling passirt einen Bach, welcher dann in ein eignes Thal durchschlängelt, an einigen Stellen kleine Sümpfe erzeugend, und dann mit kleinem Geräusche seine Existenz ankündigt. Er unterscheidet sich von dem erstern dadurch, dass dieser mehr freie Kohlensäure, Eisenoxydul und Kieselsäure enthält, nebst einer geringen Quantität von kohlensaurem Natron und Chlorkalium. Im frischen Zustande ist dessen Geschmack angenehmer als der des Szolyvaer's, bei Berührung der äussern Luft scheidet sich bald das Eisenoxydul und bildet in den Flaschen einen gelblichen Niederschlag. Bedachtsam geschöpft und gut verkorkt ist es transportabel, und mit Wein gemengt gibt es an moussirender Kraft dem Suliner gar nicht nach. Dieses Wasser ist unter allen am leichtesten verdaulich und ist mit Zucker, Weinstein oder Citronsäure ebenso ein angenehmer Trank, dass die zartesten Damenlippen es mit Lust geniessen können.

Aerztlich kann es als Nachkur nach dem Szolyvaer oder auch selbstständig in weiblichen Leiden gebraucht werden, vorzüglich dort, wo die Reinigung in Hinsicht der Zeit, sowie der Quantität unregelmässig erscheint, und mit einem weissen Fluss verbunden ist. Bleichsucht leidenden Damen ist es überaus empfehlenswerth. Zum diätetischen Gebrauch ist es mit Gartenwein zweckmässig. Sowie die meisten Mineralwässer verliert es schnell die Kraft zum Brausen.

II. Kleinere Mittheilungen.

Die Bäder in Tirol.

Wenn man von Meran aus nach Lana, einem langen, aus vielen zerstreut liegenden Häusern und zierlichen Gärten bestehenden Dorfe, wandert und von dort in das Ultnerthal gelangen will, muss man zuerst einen hohen Berg hinanklimmen, worauf sich dann der Pfad wieder thaleinwärts hinabsenkt und an einem Bach entlang nach dem Hauptorte des Thals, St. Pankraz, führt; nach einer halben Stunde öffnet sich zur Linken eine Schlucht, in welcher das Mitterbad liegt, zu dem man abermals nach einer halbstündigen Wanderung auf einem gewundenen Pfade gelangt. Jenseits des Bergzuges, der die rechte Seite des Thales bildet, fängt das italienische Val di Non an. An den Geländern der Terrassen harren schon die älteren Kurgäste neugierig der neuen Ankömmlinge. Das Ultnerbad ist das besuchteste in ganz Deutsch-Tirol und zählt gewöhnlich 1800—2000 Kurgäste. Die Quelle gehört zu den stärkeren Stahlwässern. Das Aeussere der Badeanstalt ist sehr anspruchslos: ein einstöckiges massives Gebäude, in dessen Erdgeschossen sich der Speisesaal befindet; das Hintergebäude besteht aus Holz. Als Spaziergang dient die kleine Terrasse vor der Anstalt, jedoch nur für Schwache und Sieche; die kräftigeren Badegäste dehnen ihre Ausflüge bis in die hohen Gebirgsgegenden aus. Die Lage ist nicht schön; der enge Kessel bietet nur die Aussicht auf rothe Felswände, magern Forst und unbebaute Halden. Die Gesellschaft ist bunt durch einander gewürfelt, doch sondern sich die Stände streng ab: im vorderen Gebäude wohnen die vornehmeren, im hölzernen die den niederen Klassen angehörenden Leute. Doch herrscht hier Fröhlichkeit und Lebenslust.

Nicht weit von Botzen, am Fusse der Seiseralpe und des Stylernkogels, in einer waldigen engen Schlucht, von dem Seiserbache durchströmt, liegen die Quellen von Ratzes, eine Schwefel- und Vitriolquelle, 3885 Fuss über dem Meeresspiegel. Letztere wird hauptsächlich bei Schleim- und Blutflüssen häufig benutzt. Zwei nette kleine steinerne Häuser, mit vielen Kabinetten versehen, und ein drittes aus Holz errichtetes, in welche das Wasser in Röhren geleitet wird, dienen zum Baden. Der ersteren bedient man sich bei rheumatischen und bei Hautaffektionen. Auch hier ist für ärmere Leute durch mässigeren Tisch und billigere Wohnung gesorgt. Die reicheren Leute führen dasselbe luxuriöse Leben wie im Ultnerbade. Gewöhnlich kommen gegen 500 Gäste im Sommer hierher, von denen die meisten nur ihre Sommerfrische hier halten. — Gleichfalls dem südlichen Tirol angehörig ist das im Botzener Kreise zwischen den Dörfern Tschengels und Laas in einer sumpfigen, häufig Ueberschwemmungen ausgesetzten Gegend liegende Bad zu Schums, Sgums oder Stums. Es besitzt zwei Quellen, welche kohlensaures Eisen und Schwefel enthalten, und 200 Schritt vom Badehause eine Quelle mit reichlicherem Schwefelgehalt; jene haben sich einen Ruf bei Rheumatismus, Gicht und allgemeiner Schwäche, die Schwefelquelle bei langwierigen Hautkrankheiten erworben. Unter den anderen zahlreichen Badeorten Südtirols heben wir ferner den Sauerbrunnen zu Rabbi im Trienter Kreise im Val di Sole hervor, welcher vorzugsweise mit guten Einrichtungen versehen und viel besucht ist, und dessen eisenhaltiger Säuerling auch versendet wird; endlich die Mineral-

quelle zu Pey bei Rabbi, deren gleichfalls versendetes Eisenwasser an Ort und Stelle von vielen Badegästen zum Trinken und Baden benutzt und namentlich bei Krankheiten des Unterleibes und bei allgemeiner Schwäche gerühmt wird.

Wenden wir uns aus Südtirol nach Nordtirol, so finden wir in der Nähe Innsbrucks mehrere Bäder. Zwischen Innsbruck und Hall liegt das Bad Ampas mit einer kalten Eisenquelle und gut eingerichtetem Badehause, ferner treffen wir unweit Innsbruck das Egerbad und das Offenlocher Bad; weiterhin zwischen Hall und Schwatz das Voldersbad, welches schön gelegen, mit gutem Badehause und ziemlich häufig besucht ist. Gleichfalls im Unterinnkreise können wir unter anderen das Venusbergerbad, das Bad zu Sellrain und das Bad auf dem Brenner aufsuchen. Zu den berühmtesten Kurorten Tirols gehört das Prutzerbad im Oberinnthaler Kreise. Wenn man von Landeck aus der oberen Strasse folgt, die ins Vintschgau und Etschland führt, und stets am Inn entlang, oft in die Felsen gesprengt und mühsam ausgehauen ist, so erreicht man nach einigen Stunden das Dorf Prutz. Kurz vor der dortigen Brücke quillt aus einer Felsenmauer eine Quelle hervor, ein gasreicher Eisensäuerling, die bei dem oben auf der Höhe gelegenen Badehause zu Obladis entspringt. Diess sogenannte Prutzer Wasser wird nach allen Gegenden Tirols versandt und ist im Oberinnthale fast in jedem Wirthshause zu erhalten, so dass jährlich gegen 20,000 Flaschen abgesetzt werden. Im Dorfe Ladis oberhalb Prutz entspringen Schwefelquellen und es sind Einrichtungen zu Bädern im Wirthshause. Der Aufenthalt ist nicht theuer; gewöhnlich kommen über 100 Gäste jeden Sommer hierher. In Obladis, 2780 Fuss über dem Meeresspiegel, entspringt der erwähnte Säuerling. Das Wasser soll bereits im 13. Jahrhundert von einem Hirtenknaben entdeckt worden sein. Kaiser Max liess den Brunnen untersuchen, und seine Doctoren erklärten, dass er eins der besseren Kurwasser von ganz Deutschland sei. In Folge dessen ward er weit berühmt und erhielt vielen Zuspruch, kam aber später in Verfall, bis im Jahre 1833 eine Actiengesellschaft ein grosses Badehaus aufführen liess. Natürlich sind hier die Preise höher, wie in anderen Bädern Tirols, im Vergleich zu denen am Rhein aber noch sehr niedrig. Wer freilich hier grossen Comfort zu finden hofft, wird sich getäuscht finden. Die beträchtliche Höhe und die Nähe der Oetzthaler Ferner verursacht hier früh und Abends eine empfindliche Kälte, was den Rheumatischen, die hierher kommen, meist nicht zuträglich ist. Auch macht sich der Mangel von Spaziergängen sehr fühlbar, dafür entschädigt aber die reine Bergluft und die grossartige Aussicht.

Wollen wir nun weiter den reichen Heilquellenschatz Oesterreichs einigermaassen kennen lernen, so möge uns der Leser auf einer flüchtigen Tour durch die deutsch-österreichischen Gebiete von Tirol aus folgen. Wir schreiten mit ihm aus dem Unterinnthale durch das liebliche Zillerthal über die Gerlosplatte hinab nach dem Dorfe Kriml mit seinen ungeheuren, wildromantischen Wasserfällen, und lassen uns von der das Land von Zeit zu Zeit in heimtückischer Weise überschwemmenden und beschlammenden Salzach ins Thal hinabführen, das sich parallel mit der südwärts gelegenen Wand der mit ewigem Schnee bedeckten Tauern hinzieht. Die von dieser Gebirgskette nach der Salzach zu abfliessenden Wässer gelangen durch reizende Gründe und

Seitenthäler in das Hauptthal, und in einigen dieser vom Geräusch der Welt weit abgelegenen Seitenthäler liegen mehr oder weniger benutzte Heilquellen versteckt. Sind wir von Mittersill aus an den Zellersee gelangt, so führt uns eine Gasse des unweit des Sees an der Salzach gelegenen Dorfes Bouck quer durch das Thal empor zur Oeffnung des schönen Fuscherthals. Diess Thal ist sechs Stunden lang, allseitig von hohen Bergen umschlossen und birgt das Dorf Fusch; nicht weit von diesem aus geht unser Weg links ab in ein Nebenthal, das Weichselbacher Thal. Nachdem wir in letzterem eine Stunde hinangestiegen sind, treffen wir oben in einem Hochthale auf das Bad St. Wolfgang, das besuchteste nach Gastein im Salzburgischen. Es wird als Vor- und Nachkur von Gastein gebraucht. Die Quelle kommt kalt aus dem Mitterberge, sieht hell aus, perlt im Glase und enthält freie Kohlensäure. Schwefelsäure, schwefelsauren Kalk, kohlensauren Kalk und Salzsäure. Das Wasser heilt Wunden und Geschwüre, es stärkt sehr und belebt besonders die Verdauungswerkzeuge. In der Nähe derselben quillt noch der Augenbrunnen, der die Augen stärken soll. Im 15. Jahrhundert stand hier eine ansehnliche Kirche mit zwei Thürmen, ungefähr 400 Schritte von der jetzigen auf einem Hügel, und da, wo jetzt die Sebastiansquelle liegt, befand sich das alte Badehaus. Aber im Jahr 1703 zerschmetterte eine Lauine Kirche, Badehaus und Stallungen; Vieh und Menschen wurden begraben, und kaum einige Spuren blieben von den früheren Gebäuden zurück. 1705 wurde die neue Kirche gebaut und ihr gegenüber das neue Badehaus.

Nach diesem Abstecher in das Fuscherthal kehren wir zurück in das Thal der Salzach und gelangen auf den hier gebräuchlichen kleinen einspännigen Wagen durch das Pinzgau über Taxenbach nach Lend, von wo die Strasse in das enge Gasteiner Thal mit seinen weltberühmten Thermen abbiegt.

Vier Jahrhunderte stehen an den Quellen Gasteins und sind die Zeugen ihrer wunderbaren Kraft und Wirksamkeit. Schon im Anfange des 15. Jahrhunderts war das Bad berühmt. Kaiser Friedrich III. badete im Jahr 1436 hier und fand Heilung; im 16. Jahrhundert kamen mehrere Pfalzgrafen am Rhein, mehrere Herzöge von Baiern und Erzbischöfe von Salzburg. Ein 11 Stunden langes Alpenthal, das von einem Hauptbache, der Gasteiner Ache, durchzogen wird, birgt an seinem Ende den Ort Gastein dort, wo die heissen Quellen entspringen, wo aber auch die Engigkeit des Thals kaum erlaubt, die geringe Häuserzahl des Ortes zu vermehren. Seine wildromantische Lage inmitten hoher schneebedeckter Alpen, an deren Fuss sich die schäumende Ache in grossartigen Wasserfällen Bahn bricht, gaben dem Badeorte den Namen Gasteiner Wildbad; er liegt in ganz bedeutender Höhe über der Meeresfläche (3226 Pariser Fuss). Der Mangel an bewohnbaren Räumen hat die Veranlassung gegeben, dass man auch zum Badeort das zwei Stunden vor Gastein tiefer gelegene Hofgastein benutzt hat, wohin ein Theil des Wassers mittelst Holzröhren in mehrere Badehäuser geleitet wird. Die höchsten Gipfel der das Thal umgebenden Gebirge haben 8 — 10,000 Fuss Höhe. Da das Thal von allen Seiten vor Winden geschützt ist, so sind Stürme dort eine Seltenheit, sodass viele Badegäste aus den Ebenen kommend, ihr Erstaunen über den Mangel an Winden und Stürmen ausdrücken. Der im Hochsommer ausserordentlich mächtige Wasserfall, an dem viele Häuser so nahe angebaut sind, dass er ihre Wände bespritzt, und dessen eintöniges Brausen weithin schallt, dient sowohl zum

Luftwechsel, als auch zur Abkühlung der oft grossen Hitze im Hochsommer. Der Mangel an Wind und die Engigkeit des Thals haben jedoch auch sehr zu beachtende Folgen; die Luft ist im Allgemeinen feucht und die Wasserdünste werden durch die sanften Luftströmungen nicht fortgetragen, auch kann die Sonne, deren Strahlen der ringsum liegenden hohen Alpen wegen spät am Tage in den Kessel dringen und verhältnissmässig zeitig schon wieder verschwinden, im Ganzen die Morgen- und Abendluft nur schwach durchwärmen. Die kälteste und schlechteste Jahreszeit ist im Februar, März und April; dagegen bietet der Mai die schönste Witterung, sehr veränderlich ist der Juni, heiss und gewitterreich der Juli, anhaltend schön der August und September, mithin diese fünf Monate zum Baden geeignet und vor Allem am zweckmässigsten der Mai zum Gebrauche der Bäder anzurathen. Die Luft ist reine Alpenluft, gemildert durch die südliche Lage des Badeortes und den Mangel von Stürmen; sie ist für die Athmung und Blutbildung im Körper so wohlthuend, dass die tuberkulöse Lungenschwindsucht unter die fast unbekannten Krankheiten der Thalbewohner gehört, und dass daselbst Schwindsüchtige eine Besserung ihres Zustandes erfahren. Gastein besitzt 7 warme Quellen. Die am höchsten gelegene ist die Fürstenquelle, welche eine Temperatur von 37° R. hat und von ihrem Ursprunge an durch einen gegen 14 Klaftern langen bergmännisch eingetriebenen Stollen vor dem Zutreten des Tagewassers gesichert ist. Dann folgt die Doctorquelle; ihr Wasser hat ziemlich gleiche Temperatur und wird mittelst einer Hebemaschine in die Bäder des Badeschlosses geleitet. Das Schröpfbad oder Chirurgenquelle von 36° R. liefert ihr Wasser in die Schröpfbadeanstalt und in die Bäder im Wohnhause des Chirurgen. Die Hauptquelle ist die reichhaltigste; ein 11 Klaftern langer Stollen führt zu ihrem Haupteingange; ihr 38,5° R. warmes Wasser wird in die Bäder des Mitterwirths, untern und obern Krämers, Grabenwirths und zur Filialanstalt Hofgastein geleitet. Die Dämpfe, welche sich in der geschlossenen Nische des Stollens über dem hervorquellenden Wasser reichlich entwickeln, werden durch einen besondern Dampffang in die darauf gebaute Dampfanstalt geleitet. Die Ferdinandsquelle ist zu einem Gemeindebad reservirt. Mitten im Wasserfalle entspringt die sogenannte Wasserfallquelle von 28° R. Wärme und liefert ihr Wasser zum Thierbade. Die Grabenbäckerquelle nimmt ihren Ursprung unterhalb des Wasserfalls. Sämmtliche Quellen sind hinsichtlich ihrer chemischen Bestandtheile dem reinsten Wasser, z. B. dem Regenwasser ähnlich, von dem sie sich nur durch ihre höhere Temperatur unterscheiden. Trotzdem sind sie von einer Wirksamkeit, die sich sehr schwer aus der blossen Wärme herleiten lässt. Viele Verwunderung erregte die Beobachtung, dass vertrocknete Blumen, welche man auf ein durchlöchertes Brettchen eingesteckt auf dem warmen Badewasser herumschwimmen lässt, sich schon nach einer halben Stunde wieder erfrischen und die natürliche Farbe zeigen; auch sollen unreife echte Perlen, in dieses Heilwasser gelegt, nach kurzer Zeit reif werden. Nicht minder behauptete man, dass das Gasteiner Wasser die Magnetnadel stark ablenke, während gleichwarmes destillirtes Wasser keine Ablenkung bewirkt; doch zeigten auf der andern Seite Versuche, dass das Gasteiner Wasser seine Wirkung auf den Magnet lediglich dem geringen Gehalte an salzigen Bestandtheilen verdankt. Auch hat der Professor Pleischl in Wien nachgewiesen, dass die Wärme des Wassers

von der durch Feuer erzeugten Wärme keine wesentliche Verschiedenheit darbietet. Auch zum geringen Gehalte von Arsenik, von dem schon die alten Aerzte Theophrastus Paracelsus und Thurneisen von Thurn sprachen, nahm man seine Zuflucht, um durch ihn einen Theil der eigenthümlichen Wirkung des Wassers zu erklären. Doch fanden sich die Gelehrten selbst durch alle bisherigen Erklärungsversuche noch gar nicht befriedigt. So viel steht fest, dass in Gastein Lähmungen und Schwäche des Rückenmarks in grosser Anzahl gebessert und geheilt worden sind; auch bei halbseitigen Lähmungen, nach Hirnschlagfluss zurückgeblieben, so wie bei allgemeiner Nervenschwäche zeigt sich Gastein wohlthätig, endlich bei Krankheiten durch zu reichlichen Gebrauch von Arzneien, bei Gicht und Rheumatismus, bei Knochenverschwärungen und alten Wunden. Die Grossstädter, welche nach Gastein kommen, müssen auf jede Weise von der balsamischen Wirkung der Alpenluft zu profitiren suchen. „Lass mich in vollen, in durstigen Zügen trinken die reine, die himmlische Luft!" Diess sei hier ihr Wahlspruch. Freilich mögen dabei wegen des raschen Wechsels der Lufttemperatur Verzärtelte und Verwöhnte doppelt vorsichtig sein. I. Z.

III. Tagesgeschichte.

Berlin, 24. Jan. Dem Besitzer eines Etablissements wurde die Concession ertheilt, innerhalb eines bestimmten Bezirks eine Wasserheilanstalt anzulegen. In dieser Concession war derselbe als Wasserarzt bezeichnet, auch der vorgeschriebene Nachweis seiner technischen Qualification constatirt und derselbe auf die Bestimmungen der Allgemeinen Gewerbeordnung so wie auf die Vorschriften der Allerhöchsten Cabinetsordre vom 21. Juli 1842, die Wasserheilanstalten betreffend, hingewiesen. Ausserdem war ihm polizeilich die Führung des Doctortitels und die Behandlung von Kranken ausserhalb seiner Anstalt untersagt. Diese Vorschriften hatte derselbe überschritten. Es wurde Anklage erhoben, dass er auch auf ausserhalb seiner Anstalt befindliche Kranke das Wasserheilverfahren ausgedehnt und dadurch von den Bedingungen seiner Concession abgewichen sei. Der erste Richter hielt den § 177 der Gewerbeordnung für verletzt und verurtheilte den Beschuldigten zu 20 Thlr. Geldbusse. Die hiergegen angebrachte Recursschrift bestritt die gewerbsmässig betriebenen derartigen Heilungen und führt an, dass dergleichen Fälle nach § 199 des Strafgesetzbuches beurtheilt werden müssten, weil § 177 der Gewerbeordnung sich nicht auf die Heilkunst bezöge. Das Appellationsgericht sprach darauf den Angeklagten frei. Die Nichtigkeitsbeschwerde behauptet Verletzung der Gesetze und unrichtige Interpretation der Concession; die Wasserheilkunde gehöre der neueren Zeit an, und von Wasserärzten thue weder die Gewerbeordnung noch ein anderes Gesetz Erwähnung, vielmehr gestatte das Reglement vom 15. Juni 1842, dass selbst Personen, welche gar keine ärztliche Qualification besässen, eine Wasserheilanstalt errichten dürften. Eine Qualification als Wasserarzt werde nicht ertheilt; auch würde die verordnete Controlle, dass ein Kranker nur auf das Attest einer approbirten Medicinalperson in die Anstalt aufgenommen werden

dürfe, ganz illusorisch werden, wenn dem Unternehmer frei stände, eine derartige Praxis auch ausserhalb der Anstalt auszuüben. Jedenfalls bilde § 199 des Strafgesetzbuches für ärztliche Pfuschereien das allein anwendbare Gesetz und habe für diese Materie die Gewerbeordnung beseitigt etc. Das Obertribunal trat dieser Ansicht bei und erkannte unter Vernichtung des Appellationsurtheils auf Strafe. Es verwarf die Annahme, dass die Qualification des Angeklagten als Wasserarzt in der Concession anerkannt und seine Praxis nicht auf die Anstalt beschränkt sei, weil die organischen Bestimmungen über das ärztliche Personal, eine solche Annahme für ungesetzlich erklären, da eine Qualification als Wasserarzt nicht ertheilt werde, und solche Personen, welche die Approbation als praktische Aerzte nicht besässen, nach dem erwähnten Reglement nur ausnahmsweise die Erlaubniss erhalten könnten, innerhalb der von ihnen errichteten Anstalten unter Aufsicht der Medicinalpolizeibehörde Wasserkuren anzuwenden. (A. d. P.)

☙ **Greifenberg.** Das an unserem schönen Ammersee gelegene Theresien-Mineralbad ist dieses Jahr schon im Anfang des Mai eröffnet worden. Die Heilkräfte des Wassers und des Schlamms haben sich hauptsächlich gegen Gicht und Hämorrhoiden und die Folgekrankheiten dieser grossen Klasse von Leiden bewährt. Das Wasser wird getrunken und zu Wasser- und Schlammbädern benutzt. Die Lage des Ortes ist sehr günstig; in der Nähe der schöne Ammersee, eine reizende Umgegend, reine, milde Luft etc. üben auf jeden Besucher einen wohlthätigen Einfluss.

O. Z. **Wien.** In der wissenschaftlichen Plenarversammlung des Doctorencollegiums am 12. April zeigte Prof. Späth ein in der gynäcologischen Praxis „neues Instrument" vor, nämlich einen gefensterten Mutterspiegel, den er hier nach Raciborsky's Idee anfertigen liess, und der dazu bestimmt ist, Gase und medicamentöse Flüssigkeiten durch längere Zeit mit der Vagina und der Vaginalportion des Uterus in Berührung zu bringen. Wenn dieses Instrument in die Scheide gebracht, darin während eines Bades liegen bleibt, so muss das Badefluidum, welches durch dasselbe ungehindert in die Scheide dringt, durch seine grossen ovalen Oeffnungen, die im ganzen Umfange in demselben angebracht sind, mit der Scheideschleimhaut und der Vaginalportion des Uterus in dauernde Berührung kommen. Zur Einleitung von Gasen wird die äussere Oeffnung des Mutterspiegels mittelst eines Korkstöpsels geschlossen, in dessen Mitte eine kleine Oeffnung zur Aufnahme einer Glasröhre mit sehr kleinem Lumen angebracht ist, durch welche die Gase hineingeleitet werden können.

IV. Neueste balneologische Literatur.

(Cfr. No. 7.)

Handbuch der Gesundbrunnen, Mineral- und Mineralschlammbäder, so wie Molkenkuranstalten des Königreichs Bayern und der berühmtesten des übrigen Süd- und Mitteldeutschlands für Aerzte und Nichtärzte. Bearbeitet von Dr. C. A. Mit einer Abbildung des Bades Kreuth. Preis 1 Fl. 45 Kr.

Schayer, Die neueste chemische Untersuchung der Mineralquellen zu Reinerz in der Grafschaft Glatz, mitgetheilt und mit einigen das Bad Reinerz betreffenden Bemerkungen begleitet. Berlin, 1856, gr. 8 0, 31 S.

Diemer, De l'hydrothérapie comme moyen abortif des fièvres typhoides. Mémoire auquel la soc. d. méd. du Gard a accordé une mention honorable. Paris, 1856, gr. 8 0, 128 S.

v. Russdorf, Diätetischer Haus- und Brunnenalmanach für 1856. Mit einer Eisenbahn- und Brunnenkarte. Berlin, 1856, 16 0, 172 S. 20 Sgr.

Perutz, Teplitz — Wirkungen und Hautkrankheiten. Eine homöop. Skizze. Prag, 1856, 16 S.

v. Breunig, Ueber die heilsamen Wirkungen des Reisens und einiger minder beachteter Mineralwässer. Oestr. Ztsch. f. pr. H. No. 16.

Müller, Mittheilungen aus dem Bade Topusko in der k. k. Militärgrenze. Ebenda No. 15.

v. Hönigsberg, Erklärung, Gastein betreffend. Ebenda No. 15.

Genth, Einfluss des Wassertrinkens auf den Stoffwechsel. Rec. in Allg. med. Centr.-Ztg. No. 33.

Bolle, Wahre Wirkungen der Thermen zu Lippspringe und Paderborn mit specieller auf physiologische Prüfungen und Erfahrungen begründeter Beantwortung der Frage: heilt oder erzeugt Lippspringe den Bluthusten? Mit einigen Zusätzen abgedruckt aus der Popul. homöop. Ztg. Paderborn, 40 S. in 16 0.

Strasser, Interlaken. Besprochen in der Schweiz. Ztschr. 6. Hft.

V. **Miscellen.**

Ueber die Erdwärme.

Die niedrige Temperatur des Monats März, welche z. B. zu München im Mittel nur + 0,4 0 R. betrug, während häufig in den Morgenstunden das Thermometer unter den Gefrierpunkt sank, und am 8. sogar — 8,4 0 R. zeigte, liess den Wunsch rege werden, dass die fabelhaften Resultate, welche nach den Versicherungen einzelner Blätter durch Ausnützung der Centralwärme der Erde in Frankreich bereits gewonnen sein sollen, und welche die ganze bewohnte Erde bis zum äussersten Norden in einen ewigen Sommer zu hüllen versprechen, auch bei uns erzielt würden. Man sehe unter andern die Köln. Ztg. No. 92, wo in einem langen, einem französischen Journal mit dem ominösen Namen Journal de Mensonges - sur - Vent entnommenen, Artikel erzählt wird, dass ein Marquis Maiyères Haranguier durch artesische Bohrlöcher die Centralwärme der Erde in der Art nach der Oberfläche zu leiten wusste, dass die mit den Bohrlöchern in Verbindung stehenden eisernen Bohrlöcher rothglühend wurden, eine Stadt bei einer Kälte von — 10 0 C. auf das angenehmste erwärmt wurde, und die mit den heissen Röhren durchzogenen Felder eine ungewöhnliche Fruchtbarkeit entwickelten, und selbst Tropengewächse auf derselben vegetirten. Diese scherzhafte Mittheilung hat eine gründliche wissenschaftliche Widerlegung in der Augs. Allg. Ztg. gefunden, die wir unsern Lesern nicht vorenthalten möchten. Denn obgleich wohl anzunehmen ist, dass der menschliche Scharfsinn aus der Eigenwärme der Erde noch bedeutende industrielle Vortheile ziehen wird — wie ja schon unsere Keller vermöge der langsamen

Wärmeleitung der Erde, so wie unterirdische Wohnungen bei Mangel an Brennmaterial keinen geringen Nutzen gewähren —, so entbehren wir doch durchaus die Mittel, die Erdwärme, wie sie in sehr bedeutenden Tiefen herrscht, bis zur Oberfläche zu leiten. Nur die hebenden Centralkräfte der Erde selbst, die aber nicht willkürlich hervorgerufen werden können, bringen bisweilen einen Theil der Centralwärme zur Erdoberfläche, wie die vulkanischen Eruptionen und die heissen Quellen uns zeigen. Nach den bisherigen Erfahrungen steigt die Temperatur in der Tiefe, nachdem einmal der Punkt der unveränderlichen mittlern Wärme des betreffenden Ortes erreicht ist, mit je einer Tiefe von 96 Fuss um 1° R., und wahrscheinlich findet die Zunahme der Temperatur rascher als in arithmetischer Progression statt. Das Rudesdorfer Bohrloch, welches eine Tiefe von 880 Fuss hat, liefert das ganze Jahr hindurch ein Wasser von 18,2 ° R. Wärme. Wollte man daher einen Brunnen graben, der die Temperatur des siedenden Wassers besässe, so müsste man bis zu einer Tiefe von 7680 Fuss gelangen. Die geringste Tiefe, aus welcher der Karlsbader Sprudel, der nach der im Jahr 1770 von Becher gemachten Beobachtung eine Temperatur von 59 ° R. hatte, und 50 Jahre später nach den Untersuchungen von Berzelius genau dieselbe Wärme besass, entspringen kann, ist, wenn wir für jeden Grad nur 90 Fuss annehmen, 5310 Fuss. Der Kochbrunnen zu Wiesbaden, mit einer Temperatur von 56°, muss aus einer Tiefe von wenigstens 5040 Fuss seinen Ursprung nehmen, so wie sich nach derselben Berechnung die Tiefe der Hauptquelle zu Töplitz auf 3550 Fuss, und die Doctor- und Franzensquelle zu Gastein auf 3420 Fuss herausstellt. Siehe Näheres hierüber in den meteorologischen Briefen des Ausland, 1855. Würden unsere mechanischen Mittel ausreichen, bis zu solchen Tiefen zu gelangen, so könnten wir nach Belieben künstliche Thermen produciren. Bis jetzt ist man jedoch noch nicht tiefer als etwa 1500 Fuss in die Erde gedrungen. Gesetzt aber auch, es bestünden kleine Oeffnungen, die bis zu jenem Punkt reichen, wo unserer Annahme gemäss das Eisen zu schmelzen beginnt, und der nicht weniger als 7 deutsche Meilen oder etwa 150,000 Fuss von der Oberfläche entfernt ist, so kann nach den Gesetzen der Wärmeleitung doch nur ein verhältnissmässig ganz geringer Theil dieser tellurischen Wärme nach der Oberfläche gelangen. Denn die durch Pumpmaschinen in die Tiefe geleitete und von da wieder zurückgehende Luft kann wegen ihrer grossen Wärmecapacität nur einen geringen Grad der aufgenommenen Wärme andern Körpern mittheilen, so wie auch die einzelnen Lufttheilchen, sobald sie nur um wenige Grade wärmer als ihre Nachbartheilchen sind, vermöge ihrer Elasticität und Dehnbarkeit in die Höhe steigen. Umgibt man ein Volum Luft mit glühenden Massen, so wird man noch eine Zeitlang die Hand in den erhitzten Raum hineinhalten können, was nicht geschehen könnte, wenn die Luft ein guter Wärmeleiter, ihre specifische Wärme nur gering wäre, oder wenn die erwärmte Luft nicht sogleich mit Heftigkeit durch kleine Oeffnungen zu dringen strebte. Die in die Tiefe gehende metallene Röhre selbst aber wird fast ebenso wenig als die die Erdrinde bildenden Steinmassen die hohe Temperatur der Tiefe nach der Oberfläche leiten. Denn obgleich die Metalle gute Wärmeleiter sind, so wird man doch eine nur 10 Fuss lange, an einem Ende glühende Stange am andern Ende noch berühren können. Wie sollte daher die zum Glühen des Eisens nöthige Hitze

aus der Tiefe geleitet werden? Wir halten demnach die in den angeführten Journalen ausgesprochene philantropische Besorgniss, dass wir durch Entziehung der Wärme aus dem Innern der Erde späteren Generationen den zu ihrer Existenz nöthigen Wärmestoff entziehen werden, für überflüssig, indem die Natur selbst schon dafür gesorgt hat, dass der Mensch bei all seinem Witz und Scharfsinn doch nur ganz unbedeutende, auf das grosse Ganze einflusslose Eingriffe in die Zustände unseres Planeten ausüben kann.

VI. Berichtigung,

Liebenstein betreffend.

So eben kommt mir Russdorf's Diätetischer Haus- und Brunnenalmanach zu Handen, Berlin, 1856. Von Liebenstein sagt er, „dass die Eisenquelle nur zu Bädern empfehlenswerth sei". Diese Bemerkung findet sich meines Wissens zuerst in Osann's phys.-medic. Darstellung etc. vom Jahre 1829, wo also an die neue, kohlensäurereiche Quelle, die sich nach dem Urtheil Sachverständiger und Jahre langer Erfahrung sehr gut zum Trinken eignet, noch lange nicht gedacht wurde, ist aber seitdem trotz der Besprechung der Quelle in der Deutschen Klinik, in der Balneolog. Zeitung, in meinem Schriftchen über die Thüring. Heilquellen und der daselbst mitgetheilten Analyse immer wieder von dort abgeschrieben worden, ohne Rücksicht darauf, dass seitdem 26 Jahre verflossen sind, innerhalb deren ein Badeort mancherlei Veränderungen erfahren kann, wie diess namentlich bei Liebenstein der Fall ist. Und wer mich kennt, weiss, dass ich wahrhaftig nicht pro domo schreibe: aber die Wahrheit muss allerwärts hervorgehoben werden. Auch ist in dem besagten Almanach von Russdorf der Wasserheilanstalt zu Liebenstein gar nicht Erwähnung geschehen und doch erfreut sie sich in der That eines guten Rufs. Ich kann diess um so eher behaupten, ohne mich des Verdachts des Eigenlobes schuldig zu machen, als ich ihr als Arzt nicht einmal vorstehe. An einen jährlich erscheinenden Almanach macht man doch wenigstens die Anforderung, dass er den Standpunkt der Gegenwart einnimmt und daher die neuesten Bemerkungen und veröffentlichten Veränderungen benutzt und aufnimmt. Transeat cum ceteris!

Med.-Rth. Dr. *Döbner*.

Redacteur: Dr. L. Spengler in Bad Ems. — Verleger: G. Rathgeber in Wetzlar.
Gedruckt bei Rathgeber & Cobet in Wetzlar.